



Universitatea Tehnică a Moldovei

ANALIZA PRE-INVESTIȚIONALĂ A PROIECTELOR DE CONSTRUCȚII

Student:

Capilov Dorin

Conducător:

Albu Svetlana

dr. hab., prof. univ.

Chișinău, 2024

CUPRINS

ADNOTARE.....	8
ADNOTATION	9
LISTA ABREVIERILOR	10
LISTA FIGURILOR	11
INTRODUCERE	12
1. ASPECTE TEORETICE PRIVIND ANALIZĂ PRE-INVESTIȚIONALĂ.....	14
1.1 Rolul și importanță analizei pre-investiționale în construcții.....	14
1.2 Suport legislativ, normativ în analiza pre-investițională (VSN, SNIP, NCM, legea calității)	19
1.3 Algoritme și modele de analiză pre-investițională.....	23
1.4 Concluzie la capitolul 1	28
2 METODE DE CERCETARE ȘI STUDIUL PIEȚEI.....	31
2.1 Analiza arhitecturală a obiectului pre-investițional și costul acestuia	31
2.2 Analiza pieței la etapa pre-investițională a proiectelor de construcții	34
2.3 Balanța suprafețelor centrului multifuncțional.....	41
2.4 Concluzie la capitolul 2	44
3. EFICIENȚĂ INVESTIȚIONALĂ.....	48
3.1 Estimarea fluxurilor de numerar (cash flow)	48
3.2 Determinarea VNAT, T, RIR, IP	52
3.3 Concluzie la capitolul 3	57
CONCLUZII.....	61
BIBLIOGRAFIE.....	65
ANEXE	68
Anexa 1	68
Anexa 2	70
Anexa 3	74

ADNOTARE

CAPILOV DORIN, teză de licență „Analiza pre-investițională a proiectelor de construcții”, Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru, Chișinău 2024.

Teza cuprinde introducerea, 3 capitole, concluzii și bibliografia, după care 4 figuri, un tabel, 3 anexe.

Cuvinte cheie: pre-investiție, proiect investițional, VNAT, RIR, rentabilitate, profit net.

Scopul acestei teze este de a investiga și analiza procesul de evaluare pre-investițională a proiectelor de construcții, cu accent pe identificarea și evaluarea factorilor critici de decizie, și de a propune strategii și instrumente eficiente pentru optimizarea acestui proces. În acest sens, lucrarea își propune să ofere o contribuție semnificativă la înțelegerea și dezvoltarea practicilor optime în domeniul analizei pre-investiționale în construcții. Obiectivele generale ale acestei lucrări constau în:

- ☒ Studierea rolului și importanței analizei pre-investiționale a proiectelor de construcții;
- ☒ Studierea algoritmilor și modelelor de analiză pre-investițională a proiectelor de construcții;
- ☒ Analiza pieței imobiliare din localitatea unde se află obiectul investițional;
- ☒ Studierea tehnologiilor noi ce vor contribui la exploatarea eficientă a imobilului;
- ☒ Studierea eficienței proiectului de investiție.

Metodologia de cercetare utilizată se bazează pe o analiză exhaustivă a literaturii de specialitate și a resurselor relevante din domeniul investițiilor și construcțiilor. Principalele surse consultate includ lucrări academice și documente normative precum "Teoria investițională aplicare în evaluare și gestiune" de Svetlana Albu și "Codul Urbanismului și Construcțiilor al Republicii Moldova". Această metodologie integrează aspecte esențiale ale evaluării investițiilor, cum ar fi analiza cost-beneficiu, estimarea costurilor și evaluarea eficienței proiectelor, conform ghidurilor și reglementărilor din domeniu. De asemenea, sunt luate în considerare aspecte practice legate de fluxul de numerar și digitalizarea în sectorul construcțiilor, pentru a asigura o abordare holistică și actualizată a procesului de analiză pre-investițională. Această metodologie oferă un cadru solid pentru evaluarea și selecția eficientă a proiectelor de construcții, contribuind la luarea deciziilor informate în ceea ce privește investițiile publice și private în acest domeniu crucial al dezvoltării economice și urbane.

ADNOTATION

CAPILOV DORIN, bachelor's thesis "Pre-investment analysis of construction projects", Faculty of Construction, Geodesy and Cadastre, Chisinau 2024.

The thesis includes the introduction, 3 chapters, conclusions and bibliography, followed by 4 figures, a table, 3 appendices

Keywords: pre-investment, investment project, VNAT, RIR, profitability, net profit.

The purpose of this thesis is to investigate and analyze the process of pre-investment evaluation of construction projects, with an emphasis on the identification and evaluation of critical decision factors, and to propose effective strategies and tools to optimize this process. In this sense, the paper aims to provide a significant contribution to the understanding and development of best practices in the field of pre-investment analysis in construction. The general objectives of this paper consist of:

- ☒ Studying the role and importance of pre-investment analysis of construction projects;
- ☒ Studying algorithms and models for pre-investment analysis of construction projects;
- ☒ Analysis of the real estate market in the locality where the investment object is located;
- ☒ Studying new technologies that will contribute to the efficient exploitation of the building;
- ☒ Studying the efficiency of the investment project.

The research methodology used is based on an exhaustive analysis of the specialized literature and relevant resources in the field of investment and construction. The main sources consulted include academic works and normative documents such as "Investment theory applied in evaluation and management" by Svetlana Albu and "Urbanism and Construction Code of the Republic of Moldova". This methodology integrates essential aspects of investment evaluation, such as cost-benefit analysis, cost estimation and project efficiency evaluation, according to industry guidelines and regulations. Practical aspects related to cash flow and digitization in the construction sector are also considered to ensure a holistic and up-to-date approach to the pre-investment analysis process. This methodology provides a solid framework for the effective evaluation and selection of construction projects, contributing to informed decision-making regarding public and private investment in this crucial area of economic and urban development.

INTRODUCERE

Un proiect investițional reprezintă procesul în care o entitate economică investește resurse financiare, materiale și umane cu scopul obținerii unui beneficiu sau obținerii unui profit pe termen lung. Acest tip de proiecte este utilizat în majoritatea domeniilor, inclusiv și domeniul construcțiilor. Piața imobiliară este într-o permanentă creștere, astfel pentru obținerea beneficiului sau profitului este necesară o analiză complexă, ce vizează standardele de reglementare, cerințele potențiale ale clienților și tendințele pieței. De asemenea riscurile asociate fluctuațiilor costurilor de construcție și aprovizionare și factorul mediului sunt importante la începutul unei investiții în domeniul imobiliar. Iar analiza pre-investițională este un instrument esențial pentru succesul proiectelor de construcții. Prin oferirea unei evaluări riguroase a viabilității economice și financiare a proiectului, aceasta permite luarea unor decizii informate, optimizarea resurselor și reducerea riscurilor. Investiția în realizarea unei analize pre-investiționale detaliate poate contribui semnificativ la creșterea șanselor de succes al proiectului și la maximizarea rentabilității investiției.

Actualitatea temei. Prezenta teză de licență propune o analiză pre-investițională a proiectelor de construcții, subliniind importanța și complexitatea acestui domeniu în contextul actual al dezvoltării socio-economice. Construcțiile reprezintă un sector esențial al economiei, influențând atât mediul înconjurător, cât și calitatea vieții comunităților. Încadrându-ne într-o perspectivă tematică ce explorează procesul de evaluare și pregătire a proiectelor de construcții, lucrarea își propune să ofere o perspectivă comprehensivă asupra etapelor pre-investiționale, identificând factorii de decizie esențiali și strategiile de optimizare a acestora.

Motivația alegerii acestei teme este susținută de importanța crucială pe care o dețin analizele pre-investiționale în procesul de dezvoltare și implementare a proiectelor de construcții. Într-un context marcat de schimbări tehnologice, sociale și economice accelerate, identificarea și evaluarea corespunzătoare a viabilității unui proiect de construcție devin imperative pentru asigurarea succesului și sustenabilității acestuia. Astfel, lucrarea se adresează unei nevoi evidente de înțelegere și aplicare a metodologiilor și instrumentelor specifice analizei pre-investiționale în domeniul construcțiilor.

Scopul acestei teze este de a investiga și analiza procesul de evaluare pre-investițională a proiectelor de construcții, cu accent pe identificarea și evaluarea factorilor critici de decizie, și de a propune strategii și instrumente eficiente pentru optimizarea acestui proces. În acest sens, lucrarea își propune să ofere o contribuție semnificativă la înțelegerea și dezvoltarea practicilor optime în domeniul analizei pre-investiționale în construcții. Obiectivele generale ale acestei lucrări constau în:

- ☑ Studierea rolului și importanței analizei pre-investiționale a proiectelor de construcții;

- ☒ Studiarea algoritmilor și modelelor de analiză pre-investițională a proiectelor de construcții;
- ☒ Analiza pieței imobiliare din localitatea unde se află obiectul investițional;
- ☒ Studiarea tehnologiilor noi ce vor contribui la exploatarea eficientă a imobilului;
- ☒ Studiarea eficienței proiectului de investiție.

Obiect al acestei cercetări este realizarea etapei pre-investiționale a unei case de cultură ce urmează a fi reconstruită și schimbată destinația în clădire multifuncțională, aflându-se pe strada Ștefan cel Mare și Sfânt, 143 din satul Răuțel, raionul Fălești.

Metodologia de cercetare utilizată se bazează pe o analiză exhaustivă a literaturii de specialitate și a resurselor relevante din domeniul investițiilor și construcțiilor. Principalele surse consultate includ lucrări academice și documente normative precum "Teoria investițională aplicare în evaluare și gestiune" de Svetlana Albu și "Codul Urbanismului și Construcțiilor al Republicii Moldova". Această metodologie integrează aspecte esențiale ale evaluării investițiilor, cum ar fi analiza cost-beneficiu, estimarea costurilor și evaluarea eficienței proiectelor, conform ghidurilor și reglementărilor din domeniu. De asemenea, sunt luate în considerare aspecte practice legate de fluxul de numerar și digitalizarea în sectorul construcțiilor, pentru a asigura o abordare holistică și actualizată a procesului de analiză pre-investițională. Această metodologie oferă un cadru solid pentru evaluarea și selecția eficientă a proiectelor de construcții, contribuind la luarea deciziilor informate în ceea ce privește investițiile publice și private în acest domeniu crucial al dezvoltării economice și urbane.

Structura tezei prezintă o abordare cuprinzătoare și detaliată a procesului de evaluare a proiectelor de construcții în etapa pre-investițională. În introducere, se evidențiază importanța analizei pre-investiționale și se conturează obiectivele și structura tezei. Capitolele următoare explorează aspecte teoretice privind analiza pre-investițională, inclusiv rolul și suportul legislativ în acest domeniu, alături de prezentarea algoritmilor și modelelor utilizate în practică. Metodele de cercetare și studiul pieței sunt detaliate în al doilea capitol, evidențiind analiza proiectului și aspectele investiționale specifice construcțiilor. Eficiența investițională este examinată în capitolul trei, prin estimarea fluxurilor de numerar și determinarea indicatorilor cheie de performanță. Concluziile tezei sintetizează rezultatele obținute în urma analizei prezentate în capitolele anterioare, oferind o evaluare critică a eficienței și relevanței metodelor și modelelor utilizate.

BIBLIOGRAFIE

1. "ANALIZA COST-BENEFICIU PENTRU PROIECTELE DE INVESTIȚII REALIZATE DIN FONDURI PUBLICE. INDICATORI, CATEGORII DE OBIECTIVE DE INVESTIȚII, EXEMPLE DE CALCUL". [citată 09 februarie 2024]. Disponibil: https://www.mdlpa.ro/userfiles/reglementari_tehnice_analiza.doc
2. Albu Svetlana. Teoria investitionala aplicare in evaluare si gestiune. [citată 17 februarie 2024]. Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/328365445_23_Teoria_investitionala_aplicare_in_evaluare_si_gestiune
3. Alocarea Resurselor. [citată 18 decembrie 2023]. Disponibil: <https://www.scribd.com/document/396737317/3-6-Alocarea-Resurselor-2>
4. BAZELE ACTIVITĂȚII INVESTIȚIONALE. [citată 14 februarie 2024]. Disponibil: https://lib.ase.md/wp-content/uploads/publicatii/Publicatii%20Asem_2010/Hancu_Activitati%20informationale.pdf
5. Cash flow în zece pași, chiar dacă nu ești contabil (+MODEL). [citată 22 ianuarie 2024]. Disponibil: <https://www.businessmarket.md/cash-flow-in-zece-pasi-chiar-daca-nu-esti-contabil-model/>
6. CATALOGUL documentelor normative în construcții. [citată 27 decembrie 2023]. Disponibil: <https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/05/Catalog-2023-I-copy.pdf>
7. Cavca Alexandra. Estimarea Costurilor. [citată 14 februarie 2024]. Disponibil: <https://www.scribd.com/document/444741383/5-3-Estimarea-costurilor>
8. Ce înseamnă o clădire nZEB? Scurt ghid de implementare. [citată 18 februarie 2024]. Disponibil: <https://www.romania-eficienta.ro/ce-inseamna-o-cladire-nzeb-scurt-ghid-de-implementare/>
9. Codul Urbanismului și Construcțiilor al Republicii Moldova. [citată 27 decembrie 2023]. Disponibil: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/proiectul_codul_urbanismului_1.pdf
10. DIGITALIZAREA ÎN SECTORUL CONSTRUCȚIILOR. CARE SUNT CELE MAI PROMIȚĂTOARE INSTRUMENTE TEHNOLOGICE? [citată 18 februarie 2024]. Disponibil: <https://www.alsina.com/ro/digitalizarea-in-sectorul-construcțiilor-care-sunt-cele-mai-promititoare-instrumente-tehnologice/>
11. Evaluare eficienței proiectelor de investiții. [citată 09 februarie 2024]. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/173859

12. H O T Ă R Î R E cu privire la aprobarea Regulamentului privind serviciile și activitățile de investiții nr. 49/3 din 26.08.2015 Monitorul Oficial nr.324-329/2295 din 04.12.2015. [citată 27 decembrie 2023]. Disponibil: https://cancelaria.gov.md/sites/default/files/hot_49_3.pdf
13. Legea Privind calitatea în construcții în Republica Moldova. [citată 17 februarie 2024]. Disponibil: https://lege.md/act/privind_calitatea_in_constructii
14. MANUALUL PRACTIC PENTRU UTILIZATORUL DE SERVICII FINANCIARE. [citată 18 decembrie 2023]. Disponibil: <https://www.arb.ro/wp-content/uploads/Manual-Educatie-Financiara.pdf>
15. Metodologie Cost Constructii PDF. [citată 09 februarie 2024]. Disponibil: <https://www.scribd.com/doc/241797203/metodologie-cost-constructii-pdf>
16. Ministerul Construcțiilor și Dezvoltării Urbane. [citată 27 decembrie 2023]. Disponibil: <https://midr.gov.md/>
17. Misiunile arhitectului. [citată 18 februarie 2024]. Disponibil: <https://oar.archi/sic/misiunile-arhitectului/>
18. O.A. Tuhai. ALGORITHM FOR PRELIMINARY ASSESSMENT OF THE RELIABILITY OF INVESTMENT PROJECTS IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY UNDER UNCERTAINTY. [citată 17 februarie 2024]. Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/350547472_ALGORITHM_FOR_PRELIMINARY_ASSESSMENT_OF_THE_RELIABILITY_OF_INVESTMENT_PROJECTS_IN_THE_CONSTRUCTION_INDUSTRY_UNDER_UNCERTAINTY
19. Portalul informațional în domeniul construcțiilor. [citată 27 martie 2023]. Disponibil: <https://siamd.gov.md/portal/>
20. Priority analysis of pre-investment risks. [citată 14 februarie 2024]. Disponibil: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311916.2020.1757183>
21. PROIECT DE EXECUȚIE. Reconstrucția casei de cultură cu schimbarea destinației în clădire multifuncțională, dinstr. Stefan cel Mare și Sfânt, 143, s. Rautel, Fălești Republica Moldova, nr. cad. 4370205.007.
22. Punctele tari, punctele slabe și modelul SWOT. [citată 09 februarie 2024]. Disponibil: <https://binasmartbusiness.com/punctele-tari-punctele-slabe-si-modelul-swot/>
23. Răușel, Fălești. [citată 09 martie 2024]. Disponibil: https://ro.wikipedia.org/wiki/R%C4%83u%C8%9Bel,_F%C4%83le%C8%99ti

24. Tehnologii industriale și de construcții. [citată 18 februarie 2024]. Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/354201046_Tehnologii_industriale_si_de_constructii

25. TOTUL DESPRE CASHFLOW. CE ESTE SI DE CE AR TREBUI MONITORIZAT. [citată 22 ianuarie 2024]. Disponibil: <https://www.officedirect.ro/blog/totul-despre-cashflow-ce-este-si-de-ce-ar-trebui-monitorizat>

26. Understanding Cash Flow in Construction Projects. [citată 22 ianuarie 2024]. Disponibil: <https://www.blackridgeresearch.com/blog/cash-flow-management-in-construction-projects>

27. Victor AMBROCI. ATRAGEREA INVESTITORILOR – INSTRUMENT DE DEZVOLTARE A AUTORITĂȚILOR PUBLICE LOCALE DIN REPUBLICA MOLDOVA. [citată 18 decembrie 2023]. Disponibil: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/176-180_18.pdf